

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1927

THESE **275** N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME UNIVERSITAIRE)

PRÉSENTÉE PAR

ERNEST FLYGARE

Né à Paris, le 28 Septembre 1877

CONSIDÉRATIONS

SUR

LES VARICES

ET LEUR TRAITEMENT

Président : M. SICARD, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1927

275

THESE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

872

ANNÉE 1927

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME UNIVERSITAIRE)

PRÉSENTÉE PAR

ERNEST FLYGARE

Né à Paris, le 28 Septembre 1877

CONSIDÉRATIONS

SUR

LES VARICES

ET LEUR TRAITEMENT

Président : M. SICARD, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

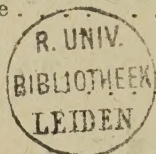
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1927

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie.	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale.	CUNÉO.
Physiologie.	ROGER.
Physique médicale.	STROHL.
Chimie organique et chimie générale.	DESGREZ
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale.	SICARD.
Pathologie chirurgicale.	LECÈNE.
Anatomie pathologique.	ROUSSY.
Histologie.	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Thérapeutique.	CARNOT.
Hygiène.	Léon BERNARD.
Médecine légale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée.	RATHERY.
Clinique médicale.	GILBERT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance.	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants.	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.	TERRIEN.
Clinique urologique.	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Professeur sans chaire.	ROUVIERE.
	BRANCA.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.		MM.	
ABRAMI	Pathologie médicale.	HOVELACQUE.	Anatomie.
AUBERTIN	Pathologie médicale.	JOYEUX	Parasitologie.
BASSET.	Pathologie chirurgi- cale.	LABBÉ (Henri).	Chimie biologique
BAUDOUIN	Pathologie médicale.	LARDENNOIS.	Pathologie chirurgi- cale.
BINET	Physiologie.	LEMAITRE.	Oto-rhino-laryngolo- gie.
BLANCHETIÈRE.	Chimie biologique.	LÉVY-SOLAL.	Obstétrique.
BRULÉ.	Pathologie médicale.	LHERMITTE.	Pathologie mentale.
CADENAT	Pathologie chirurgi- cale.	LIAN.	Pathologie médicale.
CHAMPY.	Histologie.	MATHIEU.	Pathologie chirurgi- cale.
CHIRAY.	Pathologie médicale.	METZGER.	Obstétrique.
CLERC.	Pathologie médicale.	MONDOR.	Pathologie chirurgi- cale.
DEBRÉ.	Hygiène.	MOURE.	Pathologie chirurgi- cale.
I. de JONG	Anatomie pathologi- que.	MULON.	Histologie.
DUVOIR	Médecine légale.	PHILIBERT.	Bactériologie.
ÉCALLE	Obstétrique.	RICHET Fils.	Physiologie.
FIESSINGER	Pathologie médicale.	VAUDESCAL.	Obstétrique.
FOIX.	Pathologie médicale.	VERNE.	Histologie.
GARNIER.	Pathologie expéri- mentale.	VELTER.	Ophtalmologie.
HARVIER.	Pathologie médicale.		
HEITZ-BOYER.	Urologie.		

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
GOUGEROT.	Pathologie médicale.	RETTERER.	Histologie.
GUÉNIOT.	Obstétrique.	TANON.	Pathologie médicale.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM	
ALGLAVE	Clinique chirurgicale.	LÉRI.	Clinique médicale.
AUVRAY.	Clinique chirurgicale.	LŒPER.	Clinique médicale.
CHEVASSU. . . .	Clinique chirurgicale.	MOCQUOT. . . .	Clinique chirurgicale
LAIGNEL-LAVASTINE. .	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
LE LORIER. . . .	Clinique obstétricale.	RIBIERRE	Clinique médicale.
LEREBOULLET. .	Clinique médicale in- fantile.	SCHWARTZ. . . .	Clinique chirurgicale.
		VILLARET. . . .	Clinique médicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé. . . .	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adul- tes.
FREY		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD		Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

*Dont la noble vie sera toujours mon
exemple.*

A MA FEMME

*Qui m'a si vaillamment encouragé
durant ces années de double travail,
partagé entre ma clientèle et mes
études.*

A M. LE PROFESSEUR I. A. SICARD
MON VÉNÉRÉ MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

*Hommage de respectueuse et profonde
reconnaissance.*

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DANS LES HOPITAUX DE PARIS

CHERS MAITRES,

Si je me permets, pour un instant, d'avoir recours à votre attention avant d'aborder le sujet de cette modeste thèse, c'est qu'il m'est impossible de faire mes adieux à cette admirable université de Paris, où j'ai eu l'honneur d'être étudiant, malgré ma jeunesse déjà lointaine, sans avoir rempli un devoir qui m'est cher, celui de vous adresser tous mes remerciements.

Bien que difficile cette tâche, aussi bien que celle d'écrire une thèse, serait plus que séduisante, s'il m'était permis de m'exprimer dans ma propre langue ; mais comment voulez-vous qu'un étranger puisse traiter cette inimitable langue qu'est la vôtre, ce pur joyau, qui depuis des siècles est façonné par des ouvriers immortels, dont les accents retentissent comme le tonnerre après nous avoir ébloui comme la foudre. Je suis donc obligé de vous demander beaucoup d'indulgence.

Cette tâche est encore difficile pour une autre raison. C'est que l'éloquence d'autrefois avec sa parure fleurie et ses phrases finement ciselées, si touchante qu'elle fût, n'est plus si goûtée maintenant. On ne veut, dans notre temps, reconnaître d'autre éloquence que celle qui porte l'empreinte de la franchise du cœur et la sincérité de la conviction.

Mais de celle-ci je n'oserai pas vous en offrir, chers Maîtres, car mon cœur déborderait, et j'aurais grande peur d'abuser de votre patience.

Permettez-moi donc, sans aucune phraséologie, de vous dire très simplement toute ma profonde reconnaissance et toute mon admiration infinie.

Grâce à vous et grâce aussi à mes jeunes camarades, le fait d'avoir été étudiant de nouveau, et cette fois à la Faculté de Médecine de Paris, a rempli mon cœur de la même joie ardente que j'éprouvais, il y a 30 ans, comme étudiant à l'Université de Lund.

L'âge, qui commence à blanchir mes cheveux, n'apaisera jamais ma vénération pour le savoir et pour la science, qui sait dissiper peu à peu les ténèbres qui nous entourent.

Avant-propos historique

La cure radicale des varices remonte à une très haute antiquité, car le vénéré « Père de la Médecine », Hippocrate, conseille de petites incisions évacuatrices, et son collègue latin, le « Cicéron » de notre science, Celse, préconise quelques siècles plus tard la cautérisation.

Les Romains savaient encore enlever chirurgicalement les paquets variqueux, car s'il en faut croire Plutarque, Cajus Marius, le célèbre tribun romain et infortuné rival de Sylla, subit cette opération.

Voici ce document, le plus ancien sur ce genre de traitement :

« A la tempérance dont Marius faisait profession, il joignait, dit-on, une patience invincible dans la douleur, et il en donna une grande preuve dans une opération qu'il se fit faire. Les jambes étaient pleines de varices, dont il supportait avec peine la difformité. Ayant donc appelé un chirurgien pour les lui couper, il lui présenta une de ses jambes, sans vouloir qu'on la lui liât, et souffrait les douleurs cruelles, que lui causèrent les incisions, sans faire aucun mouvement, sans jeter un soupir, avec un

visage assuré et dans un profond silence ; mais quand le chirurgien voulut passer à l'autre jambe, il refusa de la lui donner en disant : « Je vois que la guérison ne vaut pas la douleur qu'elle cause ».

Passons sur le Moyen Age et la Renaissance, sur Avicenne, le célèbre philosophe et médecin arabe, qui dans son immortel ouvrage, le Canon de la Médecine, nous enseigne de porter le fer rouge dans les varices, sur Ambroïse Paré, nommé si justement le Père de la chirurgie moderne, qui a immortalisé son nom par la découverte de la ligature des artères, substituée à la cautérisation au fer rouge, après l'amputation des membres, ce qui ne l'empêche pas d'appliquer le cautère aux variqueux.

Arrivons au dix-neuvième siècle ; les chirurgiens pratiquent, les uns avec Dupuytren la ligature, d'autres avec Velpeau et Lisfranc l'extirpation.

En 1851, l'année même de la découverte de la seringue par Pravaz, l'école lyonnaise avec Desgranges et Valette, et en 1853 Chassaignac à Paris, injectèrent du perchlorure de fer dans les varices. Ce procédé fut assez vite abandonné, car il y a eu des phlegmons et même des cas de mort.

Les chirurgiens lièrent alors le bout de la veine et puis injectèrent différentes solutions. En 1860, Broca écrit à propos des injections : « Aucune autre méthode connue ne peut se flatter de donner des guérisons plus durables, et quand la récurrence se produit, ce n'est pas que les veines oblitérées redeviennent perméables, mais parce que d'autres veines se dila-

tent à leur tour. Les injections coagulantes remplissent, sans le moindre danger, les mêmes indications que la cautérisation, l'extirpation et les divers procédés de ligature. Je suis convaincu, pour ma part, que les chirurgiens ne tarderont pas à donner la préférence aux injections coagulantes sur toutes les autres méthodes dans le traitement des varices ».

Tavel, de Berne, s'est servi de l'acide phénique à 5 %, Schiassi, de Bologne, d'une solution iodo-iodurée, Linser, en Allemagne, du sublimé. L'emploi de bichlorure de mercure fut suivi par Zirner, de Berlin et par Hempel, à Munich. La dose injectée est de un à trois centimètres cubes à une concentration de un ou deux pour cent. La toxicité de ce sel exige une grande prudence, il est contre-indiqué dans beaucoup de maladies, chez les rénaux, les hépatiques, les eczémateux, les entéritiques et d'autres. Linser se sert aussi, maintenant, de préférence d'une solution de chlorure de sodium à vingt pour cent. Nobl, de Vienne en Autriche, recommande de la glucose à soixante-six pour cent. Cinq centimètres cubes sont suffisants pour produire un effet local satisfaisant. La nature complètement inoffensive de ce produit permet de traiter plusieurs portions de la veine dans la même séance.

La crainte de complications a encore fait recourir à des injections périvariqueuses d'ergotine ou d'alcool ou encore d'hydrate de chloral (A. Pupi).

Toutes ces opérations plus ou moins réussies, souvent défectueuses par trop de tâtonnements et

par manque de mise à point, ne pouvaient complètement détrôner celles purement chirurgicales : opération de Trendelenbourg, qui fait une ligature de la saphène avec, soit section du vaisseau entre deux ligatures, soit résection limitée de la veine, opération de Schwartz, qui consiste en ligatures et résections étagées, opérations d'Alglave ou saphénectomie totale, opération de Delbet qui, d'une exécution très délicate, comprend une anastomose saphéno-fémorale, opération de Robinson, qui consiste à découvrir la crosse de la saphène et de séparer et sectionner entre deux ligatures toutes les affluentes, qui s'implantent sur cette crosse.

Aucun de ces procédés n'a été indemne de critiques, en dépit des très grands services qu'ils ont rendus aux variqueux. Et aujourd'hui encore, malgré la virtuosité étonnante, avec laquelle le chirurgien fait la résection totale de la saphène interne dans tout son trajet, malgré l'excellence des résultats qu'il apporte, le malade hésitera toujours à recourir à une opération aussi importante, et qui nécessite une immobilisation d'une si longue durée.

C'est en 1917, que le professeur Sicard pratique les premières injections chez les variqueux et, en 1920, qu'il présente ses premiers résultats à la Société Médicale des hôpitaux de Marseille. Il choisit une solution sodique. Ce choix lui fut dicté par la constatation de la sclérose des veines à la suite d'injections de 606 hyperalcalinisé (luargol).

Cette découverte, comme la plupart, résulte d'une

association d'idées entre deux faits en apparence distincts et étrangers l'un à l'autre.

Le succès fut grand, parce qu'elle donnait un moyen curatif bénin et ambulatoire, comme le dit avec bon sens le docteur Chatinière, dans la *Revue Moderne de Médecine* en 1924 : « Si j'avais des varices, il me semble, que je tâterais d'abord des injections sclérosantes avant de recourir au bistouri qui tranche et retranche.

Aussi, à la consultation de l'hôpital Necker, le service spécial pour les varices, dirigé par le docteur Gaugier, est-il très couru.

Quelles sont donc les raisons thérapeutiques du succès de la méthode du professeur Sicard, c'est ce que nous nous efforcerons d'indiquer dans les chapitres suivants.

Physiologie pathologique et Probabilités étiologiques

Nous possédons aux membres inférieurs deux réseaux de veines, un superficiel et un profond, qui communiquent l'un avec l'autre par des nombreuses branches perforantes.

La circulation dans le système veineux profond est produit par l'aspiration du cœur gauche, par l'ampliation thoracique et la diastole du cœur droit, par le pétrissage des muscles puissants de la jambe, qui par leurs contractions et leurs relâchements successifs compriment et dilatent alternativement les veines profondes, et aspirent partiellement le sang du système veineux superficiel. Elle est aidée par la présence des valvules et des fibres lisses, ces dernières renforcées au niveau de la base des valvules. Ces fibres lisses, dont la fonction est commandée par le sympathique règlent seules le calibre des veines superficielles, qui ne sont pas soutenues par une solide musculature comme les vaisseaux profonds.

A l'état normal les troncs du département profond ont un diamètre trois à quatre fois plus grand que les veines superficielles les plus volumineuses.

C'est donc par eux, que retourne la majeure partie du sang au cœur. Les veines superficielles, collecteurs du sang périphérique, jouent aussi chez le sujet normal plutôt le rôle d'un système de dérivation, venant en aide aux veines profondes, qui constituent le système de canaux prépondérant.

Passons de la physiologie à la pathologie, et essayons de comprendre, comment se constituent les varices.

On a longtemps cru, avec Verneuil, qu'elles débutaient par les veines profondes, le malade accusant des douleurs, de l'engourdissement, des crampes, des fatigues, sans avoir d'ectasie variqueuse superficielle. Cette théorie concordait avec l'importance de ce département. Elle paraît pourtant être inexacte. L'étude anatomique l'a détruite. Valette et Hughes ont montré l'existence des varices des veines saphènes sans traces de varices profondes. Le contraire ne s'est jamais produit, c'est-à-dire des varices profondes à l'état isolé. MM. Delbet et Mocquot, dans les *Annales de la Clinique chirurgicale*, ont bien fait ressortir que des dilatations partielles et des flexuosités existent à l'état normal aux veines profondes chez la plupart des sujets. On pourrait donc rayer des livres l'expression : varices profondes, car elles ne se rencontrent pas (Sicard). Pour parler des varices, il ne suffit pas de dire dilations .

il faut dilations permanentes avec altération et insuffisance pariéto-valvulaire.

Il existe bien des dilations veineuses superficielles, qui ont les mêmes aspects que les varices vraies, et auxquelles on donne ce nom, mais qui se sont constituées momentanément et qui disparaissent plus ou moins complètement une fois la cause supprimée, et qui ne sont pas précédées d'une altération pathologique de la paroi de la veine, ni d'une insuffisance de ses valvules. Ce sont des « *veine-ectasies* » de suppléance, providentielles, qu'il faut à tout prix respecter, et qu'on rencontre après une phlegmatia alba dolens, pendant certaines grossesses, dans les compressions par tumeurs et cætera.

Les varices débutent donc par les veines superficielles. Mais il existe une période prévariqueuse, dont les principaux symptômes sont des sensations de fatigue rapide, de lourdeur et de pesanteur jusqu'aux crampes et aux douleurs tensives, continues, gravatives (Verneuil).

Les premières manifestations visibles sont les varicosités étoilées ; dans un degré plus avancé, on constate la saillie de cordons veineux de calibre uniforme, qui, d'abord droits, font dans la suite des flexuosités. Puis apparaissent des ectasies de plus en plus volumineuses et nombreuses, et à son degré suprême la saphène interne et ses collatérales dessinent sur toute la hauteur du membre de gros cordons avec tumeurs ou sacs veineux, présentant des

portions molles et réductibles, d'autres plus résistantes et rigides, souvent avec des points bleuâtres aux parois amincies à l'extrême, prêts à se rompre, et donnant lieu à des hémorragies, qui peuvent être mortelles.

On a d'abord attribué la production des varices aux seules causes mécaniques, comme la station debout prolongée, des pressions normales ou pathologiques sur le trajet des veines, s'opposant au courant sanguin : liens, jarretières, fibromes, tumeurs malignes, utérus gravide, constipation, des fractures lésant une veine ou ses nerfs, des cals plus ou moins volumineux, et cætera.

Certes, ces causes ont une influence incontestée, généralement elles ne sont pas exclusives. Elles ne peuvent expliquer à elles seules la formation des varices.

Il faut remonter à la cause efficiente, qui est l'altération des parois de la veine. Les varices se présentent comme *une maladie de la veine* et non pas comme un syndrome relevant d'une gêne circulatoire (Vignes).

Dans la période prévariqueuse, les parois perdent leurs qualités physiologiques : souplesse, élasticité, contractilité, elles sont frappées d'une hypotonie, suivie d'une dystrophie des muscles lisses ; le tissu noble est étouffé par un tissu conjonctif. La maladie variqueuse a déjà commencé son travail destructif. Je dis encore maladie variqueuse, car c'est tout le système veineux qui est frappé d'une *sorte d'hypotonicité* (Sicard).

Les varices s'installent aux points faibles, là où les parois des vaisseaux ne sont pas soutenues par des puissants paquets de muscles, là où elles sont plus minces, là où la pression sanguine est plus élevée. Il y a des régions de prédilection comme le canal déférent du testicule, le ligament large, le col de la vessie, mais surtout le rectum, et avant toutes autres les membres inférieurs, où la saphène interne est la plus généralement prise.

Mais à quelles causes attribuer ces modifications pathologiques de la paroi des veines ?

Les classiques les expliquent par l'influence de certains états prédisposants, dont ils mettent au premier rang l'arthritisme, faisant ranger sous cette nomination les obèses, les diabétiques, les goutteux, des rénaux (Lithiase, gravelle) et certains asthmatiques, albuminuriques, pulmonaires et cardiaques.

Les intoxications chroniques prépareraient le terrain, telles que l'alcoolisme, le saturnisme et d'autres.

Des maladies infectieuses sont accusées d'avoir provoqué à elles seules des varices. Le professeur Forgue, de Montpellier, cite trois cas, où il a vu la fièvre typhoïde déterminer chez des soldats, exempts de toutes ectasies veineuses à l'incorporation, des varices de marche rapide et progressive. Ici, le procédé pathogénique lui paraît d'une simplicité décisive. L'altération de la paroi vasculaire, provoquée par l'influence des microbes et de leurs toxi-

nes, aboutît sans le secours de conditions mécaniques à la dilation variqueuse, de la même façon que la paroi d'une artère scléreuse se laisse renfler en un anévrisme.

Mais l'influence des états arthritiques, des intoxications et des infections ne suffit pas pour expliquer toutes les varices. D'autres facteurs très importants semblent jouer un rôle prépondérant dans leur production. Ce sont les glandes endocriniennes. Tous les auteurs des dernières années sont unanimes à considérer l'insuffisance de la sécrétion de ces glandes comme un facteur de tout premier ordre. Le professeur Sicard et le docteur Gaugier écrivent à ce sujet : « A la base de la diathèse variqueuse dans les deux sexes, la viciation de sécrétion des glandes génitales ou de l'hypophyse nous a semblé très fréquente ».

Chez la femme prédisposée aux varices, on peut parler de trois périodes pendant lesquelles les poussées sont plus marquées. C'est au moment de la puberté, pendant la grossesse et à la ménopause. Je ne puis mieux faire que de citer ce que MM. Sicard et Gaugier écrivent à ce sujet :

« C'est quelques années après la puberté que débute chez les prédisposées l'apparition des premiers cordons bleuâtres. Les premières règles marquent la première poussée variqueuse ; ensuite, au moment de chacune des périodes menstruelles, on assiste à une légère poussée veineuse. Chaque fois que les règles surviennent, elles s'accompagnent d'une

poussée congestive du côté des membres inférieurs, les varices deviennent plus turgescents, les jambes sont plus lourdes. Quelquefois même, ces sensations de pesanteur des jambes, de tension du côté des varices, servent d'avant-coureur et avertissent les malades que les règles sont proches. Chaque période, chaque poussée menstruelle, laisse les veines un peu plus dilatées, et bientôt, en quelques années, l'état variqueux est constitué.

Ces poussées congestives sont toujours plus marquées au moment de la ménopause, et de très nombreuses femmes, qui avaient été indemnes jusque-là, assistent à l'éclosion, sur leurs membres inférieurs, de pinceaux veinules rouges ou bleus, superficiellement dilatés en tête de Méduse et surtout visibles sur le côté externe des cuisses. Ces poussées cataméniales de la ménopause s'accompagnent de sensation de fourmillements « d'impatiences » dans les membres, obligeant parfois les malades à changer leur jambe de position, à rechercher les endroits frais des draps, et parfois même elles les obligent à se lever et à faire quelques pas. Tous ces phénomènes sont liés à une paresthésie du sympathique dont l'origine doit être recherchée dans une viciation de la sécrétion de l'hormone ovarienne. »

L'apparition des varices pendant la grossesse est connue de tous les temps et les interprétations des différents auteurs sont nombreuses. Pour certains auteurs, comme P. Dubois, le système nerveux interviendrait directement dans la formation de ces

varices. Pour d'autres, comme Mauriceau, ce serait la compression que l'utérus grévide exerce sur les veines iliaques qui provoquerait l'éclosion des ectasies. Mais comment expliquer alors que les varices apparaissent déjà au commencement de la grossesse, avant que l'utérus ait pris un volume suffisant pour pouvoir provoquer une pression mécanique d'un tel poids. Nous savons aussi, que ces varices disparaissent, si la grossesse est interrompue. Leur disparition a pu faire diagnostiquer un fœtus mort, retenu dans l'utérus, tout comme la cessation de certains vomissements incoercibles est un signe de la mort du produit de la conception.

Chez les prédisposées, les varices ne disparaissent pas complètement après l'accouchement, et chaque grossesse fait augmenter l'état variqueux.

Il paraît, d'après le professeur Sicard et ses collaborateurs, que « le corps jaune sécrétait pendant la grossesse une hormone particulière, destinée à favoriser la distension du muscle utérin et à lutter contre sa tonicité. Ce produit de sécrétion agirait directement sur l'utérus ou neutraliserait momentanément la sécrétion hypophysaire, destinée à entretenir la tonicité des muscles lisses en général. Par contre-coup, le tissu musculaire lisse formant l'armature des veines se trouve atteint.

« Ces faits semblent bien démontrer que, lorsqu'il existe un trouble de la sécrétion ovarienne, les varices se développent. Les parois veineuses paraissent tonifiées par une sécrétion qui fait défaut au

moment des règles et pendant la gestation, à l'époque où existe le corps jaune de menstruation ou de grossesse. »

Chez les hommes, on peut constater deux périodes auxquelles, chez des prédisposés, la poussée variqueuse est plus fréquente, c'est autour de la puberté et au déclin de la puissance génitale.

La glande hypophysaire semble avoir une influence toute spéciale sur l'état variqueux.

M. Pierre Marie décrit en 1885, sous le nom d'acromégalie, une hypotrophie singulière non congénitale, des extrémités supérieures, inférieures et céphaliques, hypertrophie des os des extrémités et des extrémités des os. Il a montré, avec M. Souza-Leite, les relations de l'hypophyse. Il a observé chez ces malades une tendance accentuée aux varices et aux hémorroïdes. On pourrait, sans grande crainte d'être démenti, dire, qu'on voit beaucoup de variqueux qui ne sont pas acromégaliques, mais on ne voit pas d'acromégaliques qui n'ont pas de varices. En général, elles sont particulièrement développées.

MM. Sicard et Gaugier décrivent un état acromégaloïde. Ce sont des acromégaliques en miniature. Ils présentent à un degré moindre des grosses mains, des gros pieds, une mâchoire inférieure proéminente et une langue trop grande et trop large, sur laquelle se dessinent les empreintes de toutes les dents. Ils ont constaté au moins une quinzai-

ne de cas avec des varices énormes et très semblables les unes aux autres.

Le corps thyroïde présente pour certains auteurs des rapports très particuliers avec l'apparition des varices (Louvel). Pour d'autres, l'influence du corps thyroïde et le trouble de la fonction surrénalienne ne leur semblent pas s'accompagner spécialement d'un état dystrophique des veines (Sicard). Nous connaissons les corrélations fonctionnelles entre les diverses glandes endocrines, qui se traduisent soit par une synergie, soit par un antagonisme ou comme une suppléance. Nous savons encore, que les types cliniques d'insuffisance glandulaire ne se présentent pas toujours à l'état de pureté. On observe un syndrome clinique qui emprunte ses caractères à la symptomatologie des diverses insuffisances glandulaires avec prédominance des caractères de certaines d'entre elles en rapport avec l'intensité des altérations des unes et des autres. C'est ce que Claude et Gougerot appellent le syndrome pluri-glandulaire.

Cette association pathologique rend souvent impossible l'attribution d'un trouble à une seule glande.

Peut-être existe-t-il encore dans d'autres catégories de variqueux une faiblesse congénitale prédisposante et héréditairement transmissible.

Les conséquences de la sclérose pariéto-valvulaire sont la dilatation des veines, plus leur allongement. Elles présentent des tubes sinueux avec

flexuosités multiples. Chez des vieillards, atteints de varices anciennes des membres inférieurs, on peut observer une sclérose spontanée, qui amène une guérison naturelle de leur mal.

Aux membres inférieurs, la tâche assumée aux veines est plus grande, puisqu'il s'agit de faire remonter le sang dans l'attitude verticale. Les physiologistes nous ont montré l'action de la vis à tergo, dont nous avons déjà parlé, des contractions musculaires des parois de la veine, enfin le rôle des valvules, qui empêchent la regression du courant sanguin. Les valvules, devenues insuffisantes, ne remplissent plus leur fonction. Les professeurs Delbet et Mocquot ont attribué une grande importance à l'insuffisance valvulaire de la saphène interne. Dans leur très important ouvrage sur les varices du membre inférieur dans les *Annales de la Clinique chirurgicale*, ils sont arrivés à plusieurs conclusions très intéressantes. Ils considèrent, que « l'insuffisance valvulaire de la saphène est primitive et qu'elle précède la dilatation ; que la disposition des valvules persistantes et suffisantes règle la disposition des varices ; que les veines, qui se trouvent dans les mêmes conditions physiologiques que la saphène, deviennent variqueuses, lorsque leurs valvules sont insuffisantes, et que les récidives après résection incomplète de la saphène démontrent encore le rôle de l'insuffisance valvulaire ».

Ils ont aussi démontré, qu'il n'y a pas de poussée sanguine profonde au moment des contractions

musculaires. Pendant la marche, le sang passe des veines superficielles dans les veines profondes. Et si les varices ne se vident pas complètement, c'est qu'elles sont remplies à nouveau par le reflux, qui se produit de haut en bas dans la saphène, grâce à l'insuffisance valvulaire. Ils sont arrivés à cette conclusion par leur saisissante expérience du lien élastique.

Le même fait a été mis en évidence par le phénomène de Trendelenbourg. Un variqueux étant mis en position horizontale, si on appuie avec le pouce sur la racine de la saphène interne, et si on fait mettre le malade debout, la varice reste vide et aplatie.

L'épreuve de Schwartz montre, qu'en donnant une chiquenaude à la veine atteinte, l'onde se propage d'en haut vers le bas du membre. Jentzer, qui appelle ce phénomène l'inversion du courant sanguin, l'a encore mis en évidence en injectant du bromure de strontium dans la saphène, rendant ainsi le contenu de la veine visible sur l'écran radioscopique. M. Sicard a fait la même expérience en se servant de lipiodol.

On a attribué la cause de cette insuffisance des valvules à leur faiblesse congénitale, à un processus normal et constant de régression et d'atrophie, qui débute chez l'enfant se continuant avec l'âge en s'aggravant.

Toutes les causes peuvent jouer, mais elles paraissent surtout être aggravantes. La cause première semble bien être l'altération pariéto-valvulaire, rele-

vée par les anatomo-pathologistes, qui amène l'insuffisance valvulaire en même temps qu'elle laisse augmenter le calibre des vaisseaux.

A un degré plus avancé les varices se constituent, et les veines superficielles deviennent alors des voies de reflux et de stase. Elles correspondent en hydraulique à ce qu'est un lac vis-à-vis d'un fleuve. Il ralentit son courant au point de le rendre insensible. Ici c'est un lac, qui ne ferait point partie directe du fleuve, mais serait creusé à côté et communiquerait avec lui par un déversoir. Le sang chemine principalement, nous l'avons déjà vu, par les veines profondes, mais une certaine partie est déversée dans le système superficielle, où il gonfle les lacs variqueux et où il séjourne.

Ces explications pathogéniques permettent de concevoir ce fait, que le réseau veineux superficiel devient aux membres inférieurs un danger, quand il est variqueux, parce qu'il favorise une fuite le long de la pompe foulante, que reste le réseau profond. Dans la saphène extasique, dont les valvules sont forcées depuis l'abouchement à la fémorale jusqu'aux anastomoses jambières entre les deux réseaux, le sang retombe vers l'extrémité du membre. Du haut en bas cette colonne exerce une pression anormale et très considérablement augmentée contre la paroi du vaisseau, qu'elle tente de forcer. Le sang y reste stagnant, et le renouvellement de l'oxygène ne se fait pas ou se fait très mal. Le réseau superficiel, qui est un appareil supplémen-

taire dans les conditions normales, à côté d'un système profond, seul important propulseur, est devenu une chose inutile, dangereuse, une source à des complications fâcheuses, graves, parfois mortelles par hémorragies particulièrement importantes. Il doit être supprimé. Ces explications pathogéniques nous font également comprendre un fait, qui au début étonna grandement les cliniciens, c'est que l'injection sclérosante n'occasionne pas d'embolie.

Traitement

L'illusion de l'Embolie

La crainte d'embolie est chimérique. Personne n'en a jamais vu.

Mais cette appréhension était très naturelle étant donné les dogmes médicaux, qui enseignent, « que toute méthode qui a pour essence même de provoquer une phlébite est une mauvaise méthode ; l'opérateur n'est jamais maître des limites et de l'intensité de l'inflammation qu'il a déterminée ; il expose, en outre, ses malades aux dangers nullement imaginaires de l'embolie, surtout s'il a recours aux procédés aveugles et condamnables de l'injection intraveineuse » (Quénu : Traité de chirurgie de Duplay et Reclus).

Pour s'assurer que ces injections intraveineuses ne soient pas aveugles et que la crainte de l'embolie soit mal fondée, l'initiateur de la méthode, le professeur Sicard, resta trois ans avant de la publier.

En effet on aurait cru que le sang devait charrier le liquide injecté. Et même si on admettait l'imperméabilité de la veine efférente, on pouvait craindre les nombreuses perforantes, qui relient les veines superficielles avec celles profondes.

Rien donc de plus logique que la crainte d'embolie. Pratiquement elle est fausse. MM. Sicard et Gaudier se basent sur plus de trente mille injections, P. D. Linser sur six à sept mille et Noble sur trois mille cas depuis plus de sept ans.

Au début, pour éviter cet accident, on mettait un lien en deçà du point à injecter ; mais il avait le désavantage de grossir la varice et de trop diluer le liquide phlébosclérosant. Aujourd'hui on supprime tout lien et on règle le contenu du vaisseau en mettant le malade en position assise ou debout.

Mais cette absence de danger d'une embolie n'est pas seulement une trouvaille empirique, elle se base très fortement sur des faits anatomiques et physiologiques.

L'oblitération par les injections sclérosantes s'obtient, comme l'ont montré les examens histologiques, en premier lieu par irritation de l'endothélium de la veine qui réagit, se congestionne, s'hypertrophie (Binet). Dans un deuxième temps, au niveau de la partie lésée, la fibrine du sang se dépose, adhère sur toute la hauteur de l'endothélium touché, par conséquent, en une très grande surface, et le caillot de fibrine, ainsi fortement agrippé, est à l'abri de tout risque de détachement.

C'est d'ailleurs non pas une thrombose, formant un caillot, qui remplit le sac variqueux, mais une couche coagulée qui en tapisse la paroi, il s'agit d'une tuméfaction générale de toutes les tuniques de la veine, d'un rapprochement et d'une adhérence

des parois (Delater). Le dépôt coagulé s'organise en toute sécurité.

Dans une troisième étape survient la sclérose, où le tissu cicatriciel veineux se résorbe progressivement.

Ce processus sclérosant est chimique, limité, c'est une « *veinite* » aseptique, tandis que la phlébite est infectieuse, illimitée (Sicard). Cette veinite est de même nature que la phlébite spontanée, qui survient chez certains vieillards atteints de varices anciennes, et amène leur guérison (Bazelis).

Il n'y a donc pas de phlébite, pas de thrombus ni de caillot ; par conséquent, pas de possibilité d'embolie.

Il serait bon de supprimer à l'avenir le mot de caillot, qui, malgré tout, s'associe forcément à l'idée d'un thrombus et d'une embolie possible.

Le Salicylate de Soude

Technique et Effets

En 1918, quand il entreprit le traitement des variqueux, le professeur Sicard employa un sel de soude : le carbonate neutre de sodium cristallisé, officinal, inoffensif comme toxicité, jouissant selon le codex de propriétés antigraveleuses et antiarthritiques.

Il reconnut bien vite que ce sel avait l'inconvénient d'être localement très escarrotique par son affinité pour l'eau, d'où des accidents, s'il n'est pas injecté intégralement dans le vaisseau.

On évite les escarres, si on a une grande habitude des injections intravariqueuses, et si on suit méthodiquement la technique que nous indiquons plus loin.

Le carbonate de soude fut employé par M. Sicard durant deux ans, mais il lui parut être d'un maniement trop difficile pour les médecins, n'ayant pas la pratique de ces injections.

Il le remplaça par le salicylate de soude avec ses collaborateurs.

Ce sel constitue d'après lui, avec ses gammes de dosage, le produit de choix, celui qui donne, sans risques, les meilleurs résultats et paraît être la plus douce des substances sclérosantes. Il l'emploie pur aux trois taux suivants : vingt, trente et quarante grammes pour cent grammes d'eau distillée en ampoules stérilisées de trois centimètres cubes. Chacune d'elles contient donc vingt, trente ou quarante centigrammes de salicylate de soude par centimètre cube. Les solutions doivent être incolores. Si on prend des solutions fortes, même à quarante pour cent, elles peuvent provoquer souvent des algies et des crampes très vives. Il faut donc du doigté, et on doit tâter la susceptibilité du malade, en commençant toujours avec une solution plutôt faible.

On commence donc par injecter deux centimètres cubes de la solution à vingt pour cent, de façon que la réaction immédiate chez les sujets nerveux ne soit pas trop vive.

Deux ou trois jours après, suivant l'effet obtenu, on réitère ou on augmente, en injectant deux à trois centimètres cubes de la solution à trente ou à quarante pour cent.

Et ainsi de suite, en se guidant sur la réaction de l'injection précédente. Dans une même séance on ne doit pas dépasser une dose globale de deux à trois grammes de salicylate de soude, lequel n'est toxique qu'à une dose dix fois plus forte.

Ce sel, d'ailleurs, jouit de propriétés antithermi-

ques, antirhumatismales et antinévralgiques, qui, à l'occasion, peuvent être utiles au malade.

La sclérose complète doit être obtenue après quatre, cinq ou six séances, car c'est indiqué d'augmenter assez rapidement les doses, sinon on risque de scléroser les parois de la veine sans l'oblitérer. On commence par les varices de la jambe et on se guidera sur le siège, le nombre et la confluence des ectasées. Celle des chevilles et celles qui reposent directement sur le tibia demandent une délicatesse particulière, car les escarres, moins faciles à éviter à ces endroits, y sont plus longues à guérir. Si par faute de technique on pousse l'injection dans la paroi même ou au dehors de la veine, ce dont on est immédiatement renseigné par le malade, qui accuse une cuisson extrêmement vive, il faut instantanément retirer l'aiguille et à la place même injecter quatre ou cinq centimètres cubes de sérum physiologique, qui peut éviter l'escarre, si le salicylate de soude injecté ne dépasse pas un centimètre cube ou un centimètre cube et demi. Car c'est une erreur de croire, que le salicylate de soude ne soit nullement escarrotyque. Il l'est moins que certains autres produits, mais il faut se rappeler qu'il l'est.

Pour obtenir la turgescence des varices, on fait asseoir le malade sur une chaise placée sur une table, ou on la laisse debout sur un siège approprié.

En 1924, à l'hôpital Necker, on se servait d'une chaise à spéculum, sur laquelle on avait installé deux barres parallèles obliques, dont l'extré-

mité supérieure formait accoudoir, et dont la pente permettait au malade de se laisser glisser jusqu'à l'horizontale sans lâcher les rampes. En 1920, on l'a remplacée par une table, qui a été conçue spécialement pour le traitement des varices par le docteur Vacheron. Elle se compose essentiellement d'un bâti en tubes, supportant un ensemble articulé, pouvant se présenter soit sous forme d'un siège, soit sous forme d'une table horizontale. Elle peut être fixée dans n'importe quelle position intermédiaire.

MM. Sicard et Gaugier insistent beaucoup sur la conclusion pratique, à laquelle ils sont arrivés vis-à-vis la position à donner au malade pendant et immédiatement après l'injection. Ils disent, à ce sujet, qu'il est nécessaire pour obtenir un effet électif du traitement sclérosant sur la circulation veineuse superficielle, de pratiquer les injections sur les sujets étendus ou assis, en résolution musculaire des muscles de la jambe, et de ne pas craindre de les laisser un certain temps allongés en prolongeant l'inertie des muscles du membre inférieur aussi complète que possible. Dans certains cas même, l'injection sclérosante peut être faite toujours dans le décubitus horizontal, mais la jambe légèrement surélevée.

Le docteur Bacherach va jusqu'à basculer le malade à plus de cinquante degrés en cas d'énormes varices ampoullaires.

Le docteur Delater vide partiellement le sang en pratiquant l'injection entre deux liens élastiques, qu'il place sur le membre horizontal.

Par tous ces moyens la solution sclérogène est moins diluée par le contenu de la veine.

La périveinite est un accident purement local et aseptique, qui ne donne ni fièvre, ni malaise général. Elle résulte presque toujours d'une faute de technique. Il y a reflux de liquide irritant mêlé de sang immédiatement après l'injection ; ou encore pendant l'injection l'aiguille, poussée trop en avant, perfore la paroi veineuse opposée et ouvre ainsi une petite porte de sortie. On ne saurait trop insister sur la nécessité de faire une injection impeccable et de n'utiliser que des aiguilles fines à biseau court.

Cette périveinite, il est vrai, est un incident peu dangereux ; elle se résout sous l'action d'applications humides chaudes, tout au plus entraîne-t-elle une impotence fonctionnelle relative et de courte durée. Encore doit-on l'éviter en ayant soin de dûment s'assurer, que la veine est bien catéthérisée. Pour avoir la certitude que l'aiguille est bien dans la lumière même de la veine, on aspire un peu de sang avant de pousser lentement l'injection. Inutile de dire, que toutes les précautions aseptiques doivent être prises avant de commencer la petite opération. La douleur de la pénétration sous-cutanée de l'aiguille une fois dissipée, l'injection intra-veineuse du liquide doit rester indolore.

L'injection une fois terminée, l'aiguille est laissée en place trente secondes ou une minute à peine, puis retirée vivement et immédiatement remplacée par un tampon de gaz stérilisé, qu'on appuie assez for-

tement au point injecté pour éviter le reflux de liquide dans les tissus périveineux. On fait coucher le malade, et on maintient la compression durant une ou deux minutes.

On relève deux effets immédiats de l'injection du salicylate de soude, c'est une vaso-constriction du segment injecté, accompagnée de pâleur et parfois d'horripilation du tégument de voisinage et puis une crampe. Ce mot de crampe ne satisfait pas tous les auteurs. M. Delater écrit à ce sujet : « Nous employons comme nos malades ce terme « crampe », malgré qu'il ne nous satisfasse pas. Il ne nous paraît pas répondre à une contraction d'un muscle locomoteur, car on ne constate le déplacement d'aucun segment de membre ; il répond plutôt à une sensibilité douloureuse des terminaisons sympathiques dans la veine. »

Cette douleur peut d'ailleurs être le point de départ d'un reflux qui aboutit à une active contraction du muscle veineux. On voit sur tout un territoire la veine injectée et ses affluents, surtout ceux d'amont, se creuser pendant plusieurs minutes. Ce spasme est indépendant de la douleur et peut se produire sans elle ; il ne l'explique donc pas. Par contre, il laisse à penser que le muscle veineux, s'il peut répondre si vigoureusement à une excitation anormale, doit jouer normalement plus qu'un simple rôle passif, tonique, mais un rôle actif, systolique dans la propulsion du sang ».

Cette douleur tortillante survient vingt à trente

secondes après l'injection. Elle est d'intensité variable, mais toujours supportable. Elle disparaît au bout de quelques minutes. Il ne faut la confondre avec la sensation intense de brûlure, que produit la fusion du liquide caustique dans le tissu périveineux et qui reste localisée au point de la ponction du vaisseau, tandis que la crampe peut se faire sentir en haut vers la cuisse ou en bas jusque vers la cheville. Cette crampe n'est pas un phénomène constant ; l'oblitération de la veine peut, chez de nombreux malades, s'obtenir, sans que le sujet n'ait jamais ressenti aucune sensation douloureuse. L'efficacité de l'injection n'est donc pas directement en rapport avec la formation de la douleur, malgré que la crampe, dans la plupart des cas, est « du programme ». La pusillanimité et l'imagination grossissante de certains sujets paraissent jouer un assez grand rôle dans le degré de douleur accusée.

Pour éviter cette souffrance, Bacharach mélange la solution sclérosante avec un ou deux centimètres cubes de novocaïne pas ampoule, ce qui contribue, de plus, à faire accepter le traitement par les peureux. Le professeur Sicard repousse cet anesthésiant en faisant valoir, qu'il prive le médecin du critérium parfait qu'est la douleur vive, cuisante en cas d'erreur d'aiguillage ; car toute douleur intense doit faire craindre, qu'on pousse l'injection dans le tissu périvasculaire, danger sur lequel nous ne pouvons pas trop insister, et qui est si facile à éviter.

La novocaïne a encore cet inconvénient d'avoir

un effet dépressif sur le cœur ; elle provoque souvent une sensation de malaise, qui impressionne inutilement le malade.

Après un repos en position allongée d'une dizaine de minutes, le variqueux peut se lever et se rendre à ses occupations ou à son travail, ce qui fait le grand avantage de cette méthode. Elle est ambulatoire. Comme petits incidents, on peut observer parfois, très rarement, un léger hématome dans la région piquée, mais qui ne présente aucune gravité.

Dans les quelques heures qui suivent la piqure, le malade éprouve une sensation de légère douleur au point d'injection et, dès le lendemain, la varice diminue de calibre. Après la deuxième ou troisième séance, le variqueux sent ses jambes moins lourdes. Il est déjà très soulagé.

Rarement une périveinite, peu accentuée, s'associe à l'endoveinite ; elle disparaît en quelques jours.

Les incidents généraux sont exceptionnels. Le docteur Gaugier signale deux urticaires, vite disparus, trois bourdonnements d'oreilles, un état vertigineux, le tout sans gravité aucune.

La méthode de Sicard est exempte de tout risque d'accident et même d'incident, si elle est bien conduite, et surtout si elle est appliquée en dehors de toute phlébite évolutive ou ancienne. Les quelques incidents qui ont été, de-ci et de-là, publiés, ressortissent à des phlébites légères, latentes, méconnues par des opérateurs n'ayant pas suffisamment l'habitude d'examiner les états variqueux.

Les autres substances phlébosclérosantes

BI-IODURE.

Montpellier et Lacrois, d'Alger, ont préconisé l'injection de bi-iodure de mercure. Ils emploient la solution suivante :

Bi-iodure de mercure, 0 gr. 01 ;

Iodure de sodium, 0 gr. 01 ;

Chlorure de sodium, 0 gr. 01 ;

Eau distillée, 1 cc. ou 2 cc.

Le pouvoir thrombosant du bi-iodure est net, mais ce n'est peut-être pas à tort que le professeur Dubreuilh, de Bordeaux, nie ce pouvoir, car il faut considérer la veine normale et la veine variqueuse. Il se peut fort bien qu'à dose identique et à taux également identique, une solution bi-iodurée mercurielle puisse n'exercer aucun acte sclérosant vis-à-vis d'une veine normale (comme celle du pli du coude) et au contraire irriter et scléroser la paroi endothéliale pathologique d'une veine variqueuse.

Le bi-iodure est un sel toxique, on ne doit pas en injecter en une seule séance plus de trois à quatre centigrammes. A cette dose, on peut même provoquer, si le traitement est un peu prolongé, de la stomatite chez des malades qui ne prennent pas toutes les précautions hygiéniques dentaires pour prévenir cette complication fâcheuse et énervante.

A une dose plus élevée, on peut observer de la diarrhée et de l'albuminurie, comme d'ailleurs avec tout sel de mercure. Il faut se méfier aussi de l'idiosyncrasie de certains sujets pour le mercure (Forestier).

En second lieu, la réaction est plus brutale que celle du salicylate de soude.

MM. Sicard et Gaugier ont observé des poussées de veinite ascendante, allant jusqu'à simuler une phlébite.

On constate assez souvent une inflammation de la région piquée, qui devient rouge et chaude. Sans qu'on puisse l'attribuer à une contamination microbienne du liquide (Sicard, Haguenau).

Chez un tiers des malades, l'endroit de la piqure devient douloureux le lendemain, et cette douleur persiste durant plusieurs jours. Il n'est pas étonnant que la plupart des médecins, qui se sont spécialisés dans le traitement des varices par les injections sclérosantes, proscrivent ou au moins conseillent à restreindre l'emploi de ce sel.

Delater, avec d'autres, lui reprochent de donner des réactions inconstantes, absentes ou très violentes.

tes, provoquant en ce dernier cas un large empâtement, prolongeant leur induration, à peine modifiée pendant, parfois, plus de six mois (*Presse Médicale*, 1927). D'autres réservent aux cas rebelles cette injection. D'autres enfin estiment qu'il est avantageux de l'employer sur terrain syphilitique, et notamment en cas d'ulcère de cette nature. La série des injections constitue alors un traitement spécifique. En se répartissant sur le réseau à traiter, le nombre des séances nécessaires à la phlébo-sclérose n'a plus qu'une importance secondaire, dit H. Mathieu (Thèse 1923).

Mais il ne faudrait pas croire que l'injection de bi-iodure de mercure, poussée dans les veines variqueuses, soit plus efficace que celle envoyée dans le tissu conjonctif ou dans les muscles au point de vue de traitement antisiphilitique. Car elle n'entre pas dans le courant sanguin, mais reste contenue dans un sac variqueux à parois épaisses.

Les petites escarres presque inévitables, qui se forment au niveau des points d'injections de bi-iodure de mercure, parlent aussi en défaveur d'un emploi usuel de ce sel comme phlébosclérosant.

QUININE.

De même que l'idée du traitement par le carbonate de soude vint à Sicard après la constatation de l'oblitération progressive des vaisseaux au cours du traitement antisiphilitique par les solutions so-

diques novarsénicales, de même Genévrier, ayant remarqué l'induration présentée par les veines des paludéens du Maroc à la suite d'injections intra-veineuses de chlorhydrate de quinine, eut l'idée d'appliquer cette propriété à la cure des varices.

Il emploie le chlorhydrate neutre de quinine en ampoules stérilisées, dont la composition est la suivante :

Chlorhydrate neutre de quinine, 0 gr. 40 ;

Uréthane, 0 gr. 20 ;

Eau distillée, 3 cc.

Pour une ampoule.

Il injecte, en commençant par le pied, à tous les sept à huit centimètres dans les trônes variqueux, un cinquième ou un quart de centimètre cube de cette solution. Il dépasse rarement dans une séance la dose de quatre-vingt centigrammes de chlorhydrate de quinine, soit deux ampoules. Comme nous voyons, dans la méthode de Genévrier, les injections sont multiples, cinq, dix, quinze, alors que dans le traitement de Sicard, pour une première séance, on injecte un demi ou trois quarts de centimètre cube, tout à fait exceptionnellement un centimètre cube au même point ; la dose totale s'élève à deux centimètres cubes en trois endroits différents, à une distance de dix centimètres l'un de l'autre. A la séance suivante, on augmente la dose, et on arrive à injecter jusqu'à cinq et même six

centimètres cubes, suivant la tolérance du malade et suivant l'effet obtenu la première fois.

L'injection de chlorhydrate de quinine n'est suivie d'aucun effet d'ordre général. Si elle est strictement intraveineuse, il n'y a ni réaction douloureuse locale, ni crampe, ni douleur immédiate, comme avec le salicylate de soude.

Mais l'endoveinite réactionnelle, qui survient au bout de douze à vingt-quatre heures, est accompagnée d'une périveinite, qui se traduit par l'apparition au niveau des points injectés et même à distance d'une zone d'œdème, sensible à la pression et donnant lieu à des douleurs assez vives, qui persiste pendant plusieurs jours. Aussi M. Sicard exige-t-il le repos au lit consécutif durant quelques jours.

Les phénomènes de réaction locale disparaissent pour laisser un cordon induré, sur lequel on retrouve de place en place des petites nodules. Ces injections sont à réserver aux varices avec paquets volumineux, chez des sujets qui veulent se débarrasser rapidement de leur infirmité (Sicard), et qui peuvent interrompre leurs occupations pour garder la chambre pendant la période de réaction. Etant plus actives que celles au salicylate de soude, on les essaiera au cas où ce dernier s'est montré inefficace ; ou si les doses normales de salicylate n'ayant pas réussi on craint d'aborder les doses très élevées ou des solutions par trop concentrées, qui donnent de très fortes crampes et sont redoutées des malades.

Elles peuvent avoir une utilité en renforçant le traitement spécifique chez les paludéens.

Par contre, on les proscriera pendant et surtout au début de la grossesse, en raison de la sensibilité de l'utérus à la quinine.

Comme elles nécessitent un repos de plusieurs jours, on ne les pratiquera que pour les malades, qui consentent à ne pas bénéficier du traitement ambulatoire.

CITRATE DE SOUDE.

Le docteur Troisier, en injectant dans la veine du pli du coude d'un thromboartérique une solution très concentrée, cent pour cent de citrate de soude (quatre grammes de citrate de soude dans quatre centimètres cubes d'eau stérilisée), s'aperçut au bout de peu de temps de l'impossibilité de pratiquer de nouveau ces injections au même point. La veine, dit-il, devenait dure au toucher, rigide comme un porte-plume. Ultérieurement, elle diminuait progressivement de volume, et neuf mois après on ne trouvait plus qu'un mince cordon fibreux, où le reflux du sang ne se faisait même plus sous une tension de trente centimètres de mercure sous le brassard de Pachon.

De ces constatations, le docteur Troisier tira la cure endovasculaire des varices par ce produit. Il employait d'abord à cet effet une solution à cent pour cent à raison de quatre à huit grammes par jour avec les ampoules suivantes :

Citrate de sodium pur ; eau distillée : aa 8 grammes, pour une ampoule stérilisée.

Il se sert maintenant d'une solution moins concentrée, à cinquante ou trente pour cent.

Il commençait par une demie ampoule et pratiquait des injections multiples, chaque point recevant un à deux centimètres cubes, puis ces injections sont renouvelées tous les deux ou trois jours. La guérison est obtenue en un mois à six semaines.

Le docteur Troisier avait constaté chez des femmes, à qui il avait fait des injections sclérosantes, certains troubles de la menstruation, se traduisant par « une avance de quelques jours de l'époque des règles, une plus grande abondance du flux menstruel, diminution des phénomènes douloureux lorsqu'ils existent à ce moment, et la disparition des caillots chez des malades qui sont accoutumées d'en voir » (Hurpy). Les phénomènes de choc sont presque toujours absents, malgré la haute concentration de la solution injectée (densité 1.302 à 15°). « A peine remarque-t-on chez les sujets atteints de lésion du système nerveux une légère érythrose faciale avec anhélation » (Bazelis).

Linser s'est servi d'une solution hypertonique de chlorure de sodium à quinze et vingt pour cent. Il injecte dans les varices cinq à dix centimètres cubes de cette solution. La sclérose s'établit d'une façon lente avec formation d'un caillot organisé. En dehors du vaisseau, à cette concentration, le chlorure

de sodium est très douloureux, et il peut se produire de la nécrose et des escarres.

Le même auteur a employé de l'alcool à trente degrés. L'alcool, aussi bien que le chlorure de sodium en solution concentrée, d'après Linser, agissent par irritation sur l'endothélium de la paroi veineuse, irritation due à l'affinité élective de ces corps pour l'eau, et à la deshydratation brusque opérée par eux, quand ils sont mis au contact des tissus.

Pour les injections des varices avec de la glucose Nobl se sert d'une solution de soixante-six pour cent, appelée « Asmon », en ampoules de dix centimètres cubes. Avec cinq centimètres cubes, il obtiendrait un soulagement local. L'absence totale de toxicité de la glucose permet de traiter de très nombreux segments variqueux dans la même séance (Vischer Praxis).

Résultats

Les résultats pour ainsi dire immédiats, survenant dès la deuxième ou troisième séance, sont très appréciés de malades. Ils ne se plaignent plus de fatigue à la marche, ils ne sont plus contraints de s'arrêter après quelques instants. Leur jambe ne leur paraît plus lourde, ils n'en ont plus l'impression de pesanteur. Ils ne traînent plus un boulet à leur extrémité inférieure. Ils n'ont plus d'engourdissement du mollet, ni des fourmillements, des picotements et des crampes, surtout nocturnes. Ils n'accusent plus des phlébalgies, ni de la raideur des articulations du genou et du coup de pied, ni la cryesthésie, due aux troubles vaso-moteurs locaux.

La phlébo-sclérose produit aussi un résultat esthétique en supprimant progressivement du bas en haut les tumeurs variqueuses. Ce résultat est appréciable pour les femmes, car avec la mode actuelle des robes courtes et des bas de soie, toute varice visible fait leur désespoir. Il faut noter que la grosse varice unique, serpentante ou en lac isolé, est très rapidement et définitivement guérie, et c'est ce que demandent la plupart des clientes.

Un des grands avantages de la méthode de Sicard est qu'elle est ambulatoire. Les médecins savent tous qu'une des plus grandes difficultés, contre lesquelles ils se heurtent journellement, c'est d'atteindre les maladies et de les enrayer dès leur début, parce que les malades ne s'y prêtent pas faute de temps. Ils se négligent et ils ne viennent qu'au dernier moment, quand leur mal s'est fortement aggravé. L'économie de temps doit donc, quand il est possible, entrer en ligne de compte quand on institue un traitement. La méthode du professeur Sicard remplit toutes les exigences les plus prétentieuses à ce point de vue.

La phlébosclérose ne se contente pas de supprimer le sac variqueux et les inconvénients qui en résultent, elle en améliore et même en guérit les complications.

L'œdème, quand il est vraiment d'origine variqueuse, est amélioré et souvent complètement disparu après le traitement. Pourtant, si l'œdème est très marqué et rappelle un éléphantiasis, on ne s'étonnera point de le voir persister (Forestier . *Progrès médical* 1923).

Les varices provoquent souvent des dermites. La plus souvent rencontrée est l'eczéma variqueux. C'est une dermatose inflammatoire, qui est caractérisée par sa rougeur congestive, par une transsudation œdémateuse dermique, et surtout par des vésicules épidermiques toutes petites, fermées ou ouvertes, qui suintent une sérosité citrine, poisseuse

et se concrétant en croûtes. Elle est enfin suivie de la desquamation de l'épiderme, consécutive au stade vésiculeux, ou simultanée (H. Gougerot).

A un degré de plus on voit survenir sur une jambe variqueuse de l'ecthyma, un ecthyma avec des bords cyanotiques ou même purpuriques. Son aspect est souvent tuberculoïde. Son évolution est longue, de pronostic grave par la lenteur de la cicatrisation, par les récives fréquentes et par les extensions brusques sous forme de plaques blanches sphacéliques résultant de l'oblitération des capillaires altérés, angioscléreux : ecthyma cyanotique ou purpurique (Gougerot, *Paris Médical*, 1921).

On rencontre encore un lichen plan corné, hypertrophique ou verruqueux, formé par des plaques arrondies, saillantes, de la grandeur d'une pièce de un à deux francs, même davantage, qui confluent en larges placards irréguliers. Elles sont violacées ou rouge-brunâtres, squameuses, de surface irrégulière, plus ou moins planes, recouvertes de squames blanc-grisâtre fines, très adhérentes, criblées d'orifices folliculaires ou sudoripares dilatés, oblitérés ou non par des points cornés. Ces plaques sont, à la palpation, fortement saillantes et indurées. Le prurit est particulièrement intense, souvent paroxystique. Elles durent des mois et des années ; leur ténacité est plus grande que celle de petites papules typiques de lichen plan (Gougerot).

Quand elles sont d'origine variqueuse, ces dermatites disparaissent le plus souvent après le traitement

sclérosant. Si elles ne font que s'améliorer, on doit y associer des pansements pommadés compressifs. M. Sicard conseille, dans certains cas, de l'auto-hémothérapie et des injections de lipiodol.

La complication la plus fréquente des varices est l'ulcère. On sait à quel degré ils sont rebelles. On a proposé une multitude de traitements pour obtenir leur guérison. D'abord des applications antiseptiques après cautérisation avec nitrate d'argent. Différentes préparations ont été proposées : des pâtes d'Alibour, des pâtes à l'acide salicylique (Milon) à la chloramine (Desplas et Policard), embaumement occlusif à pommade de Reclus Brôcq, etc. On a essayé des applications radioactives (boues radioactives), des traitements physiques : bain d'air, air chaud, bain de lumière électrique, de la radiothérapie, tout sans grand succès.

Actuellement, la plupart des ulcères variqueux s'améliorent et guérissent spontanément, quand la varice est supprimée au moyen des injections sclérosantes.

On hâtera la cicatrisation de l'ulcère variqueux en accompagnant l'injection phlébosclérosante d'injection de lipiodol autour de l'ulcère (Sicard).

Si l'ulcère persiste et surtout s'il est profond aux bords déchiquetés, il faut penser à la syphilis, qui souvent le provoque et s'associe à la diathèse variqueuse. Un traitement spécifique énergique peut faire disparaître l'ulcère comme par enchantement.

La méthode phlébosclérosante a été appliquée

avec succès aux hémorroïdes. Car elles sont, elles aussi, des ectasies variqueuses. Bensaude a remplacé leur traitement électrique par injection de chlorhydrate de quinine et d'urée, substance active de l'urocaïne, à une concentration de cinq pour cent. M. Huet se sert de la glycérine phéniquée à dix pour cent, M. Sicard reste fidèle au salicylate de soude à dix et à vingt pour cent. Le mécanisme fibro-sclérosant est le même que pour les varices, et il assure la guérison de l'ectasie. On doit traiter les varices internes au moyen d'un anuscope avec un éclairage puissant et d'un long embout, portant l'aiguille à huit ou dix centimètres de la seringue. On pousse l'injection dans la varice même ou dans le tissu périvariqueux, après anesthésie locale au novocaïne au centième. On répartira les trois à six centimètres cubes de la solution sclérosante en autant d'endroits et directions différentes.

Pendant et après le traitement le malade doit combattre la constipation et la cause réelle de ses hémorroïdes par un régime et une médication appropriée.

Il est encore un genre de varices extrêmement fréquent, le varicocèle, et il semblerait, au premier abord, qu'il doive être traité de même façon. Pourtant on s'en abstient généralement, et la raison de cette abstention me paraît se comprendre aisément.

Le varicocèle existe sur les veines profondes, qui accompagnent le canal déférent, et qui sont accolées à l'artère spermatique. Le voisinage est donc extrêmement délicat. Ces veines s'allongent, de-

viennent flexueuses, elles ne produisent pas d'ectasies, pas de sacs variqueux. Elles s'accompagnent d'un allongement excessif de la peau du scrotum. On n'a donc pas à supprimer une ectasie : l'injection phlébosclérosante serait donc pour le moins inutile. Car on la tente pour des varices superficielles (membres, et anus), non pour des varices dites profondes, pour des ectasies et de la stase sanguine, non pour des flexuosités simples. Si le port d'un suspensoir, les ablutions froides et astringentes sur les bourses et des laxatives, qui dans nombre de cas suffisent, se montrent sans effet, il faut conseiller le traitement chirurgicale, qui consiste en résection du scrotum, ou des veines, ou la résection du scrotum, combinée à celle des veines.

Contre-indications

Ne sont pas justiciables de l'injection phlébo-sclérosante les petites varicosités. Seuls seront soumis au traitement les vaisseaux, qui peuvent être ponctionnés par une aiguille intraveineuse de six dixièmes de millimètres.

Ne sont guérissables les grosses éponges variqueuses, à sacs multiples, avec télangiectasies cutanées remplissant toute la jambe, car ces véritables troncs sont impossibles à oblitérer complètement, et la récédive est alors fréquente. Les porteurs de ces varices peuvent, pourtant, par des traitements répétés, voir leurs douleurs se dissiper pour un temps plus ou moins long.

Entre ces deux formes extrêmes se place toute la série des états variqueux, justiciable du traitement, qui dans la plupart de cas amène la guérison.

Mais si l'état variqueux justifie un traitement par la méthode des injections intraveineuses, l'état de santé du porteur des varices ne le fait pas toujours. Car il faut savoir, qu'il existe des états locaux, certains états généraux, et des maladies, qui forment

autant de contre-indications plus ou moins formelles à la méthode.

Il faut donc toujours, sans exception, soumettre le patient à un examen médical méthodique, avant de conseiller ou commencer de traiter ses varices.

La contre-indication la plus fréquente et la plus formelle est l'existence d'une phlébite antérieure profonde, une phlegmatia alba dolens, car le traitement le réveillera presque irrévocablement. M. Sicaud cite quatre cas, qui ont donné lieu à des poussées phlébitiques, demandant un repos absolu à lit, pendant une ou plusieurs semaines. Des embolies n'ont jamais été observées, mais les alertes ont été plus ou moins chaudes.

Les malades n'avouent pas toujours une ancienne phlébite, car elles désirent à tout prix de se débarrasser d'une varice disgracieuse. Il faut donc chercher un signe presque pathognomonique, c'est la dilation de suppléance des veines sus-pubiennes, dilation providentielle qu'il faut, à tout prix, respecter.

La seconde grande contre-indication à la méthode est l'existence d'une artérite oblitérante, qu'il faut toujours, en cas de doute, chercher par l'oscillomètre de Pachon, ou, si cet instrument fait défaut, en explorant la pédieuse et même la fémorale au doigt pour s'assurer, si les battements sont perceptibles. C'est très compréhensible, que la méthode phlébosclérante ne soit applicable à ces malades, car, en obliérant la circulation de retour, on ne ferait que de hâter l'apparition d'un sphacèle.

Les varices des femmes en état de grossesse ne doivent être traitées qu'après l'accouchement, si elles ne régressent pas spontanément. M. Sicard conseille de ne traiter des accouchées variqueuses que trois mois après leur délivrance.

De même on attendra l'extirpation d'un fibrome volumineux, qui amène souvent spontanément la disparition des varices, avant de recourir aux injections.

La méthode n'est pas applicable dans la plupart des cas aux malades pléthoriques et hypertendus, aux cardiopathes de mauvaise compensation, aux albuminuriques massifs, aux diabétiques avancés.

Comme règle générale, il faut donc tâter le terrain et s'abstenir pendant des périodes de moindre résistance, et attendre toujours le rétablissement complet des malades atteints d'une affection intermittente.

Il existe encore un état chronique de veines, que Vaquez appelle la septicémie veineuse subaiguë, qui par son nom devait rejeter toute pensée au traitement par des injections sclérosantes, car nous avons vu le gros danger qu'on court en réveillant un microbisme latent. Et pourtant, M. Sicard nous enseigne bien, que cette affection, qui peut durer des années chez certaines personnes, est une sorte de veinite plus tôt qu'une phlébite. Aussi les injections de salicylate de soude arrêtent-elles souvent cette septicémie locale et produisent assez rapidement la guérison.

Avant de commencer un traitement par les injections sclérosantes, il faut s'assurer que les malaises et les douleurs, qu'accuse le malade, viennent bien de ses varices. Il faut donc éviter toute erreur de diagnostic et dépister certaines affections et certaines algies, qui peuvent se cacher derrière un état variqueux, et qui ne seront pas soulagées par la méthode, qui attaque et guérit exclusivement les varices et leurs complications directes.

Nous voyons donc que les contre-indications ne sont pas très nombreuses, mais que certaines entre elles sont formelles, et que la plupart des varices sont justiciables aux injections. Le traitement chirurgical, surtout l'extirpation par la méthode d'Alglave, reste dans quelques cas la suprême et excellente ressource thérapeutique. De même, il y faut recourir, quand les divers essais phlébosclérosants ont échoué.

Les autres modes de traitements associés

L'efficacité du traitement phlébosclérosant ne doit pas faire oublier ou abandonner les autres traitements. Mais il convient, en bien des cas, d'associer ces divers modes, de façon à obtenir le résultat optimum, car la phlébosclérose de même que l'extirpation chirurgicale, n'est qu'une opération palliative.

L'inventeur de la méthode, M. Sicard, a le premier protesté contre les exagérations en disant : « Il n'est pas légitime d'affirmer, que depuis les injections sclérosantes, l'acte chirurgical, la pharmacopée, la cure thermale ou le bas orthopédique aient perdu toutes leurs indications ».

En présence d'un état variqueux général sans sac bien marqué, surtout chez une personne âgée, le traitement classique, bas à varices, bandes élastiques, massages répétés, continue à s'imposer. La compression sera régulière et modérée, commençant autour du cou de pied et remontant la jambe. L'injection phlébosclérosante n'est indiquée que le jour, où se forme une ectasie. Elle supprimera cette

ectasie et ses conséquences fonctionnelles, mais elle n'agira pas sur l'état général, sur la diathèse variqueuse. Celle-ci persistant, il en résulte, après la phlébosclérose, une double indication.

Conseiller au malade de ne pas abandonner le traitement médical, massage, gymnastique appropriée, en s'aidant d'un traitement médicamenteux. Le malade s'adressera aux remèdes vaso-constricteurs plus ou moins spécifiques, dont les plus efficaces sont : *hammameis virginica*, *hydrastis canadensis* sous forme d'extrait fluide, à la dose de cinquante centigrammes à cinq grammes par jour, par prises fractionnées ; ou encore à la teinture de marron d'Inde, de *capsicum annuum* ou *fastigiatum*, de *viburnum prunifolium*, etc... On emploie, enfin, le citrate de soude, qui fluidifie le sang et facilite la circulation.

Conseiller surtout une hygiène stricte. Le variqueux doit pratiquer un régime alimentaire peu carné et à prédominance végétarienne, il doit éviter la polyphagie et la tachyphagie, des alcools et trop de café et de thé.

Surtout il faut surveiller l'exercice des muscles des membres inférieurs et à ce titre éviter les stations debout prolongées, ainsi que les piétinements sur place et les efforts brusques ou exagérés. Le variqueux doit pratiquer de longs repos horizontaux, avec les membres inférieurs légèrement surélevés.

Il y a un grand avantage à surveiller l'hygiène des chaussures, principalement chez la femme. Chez

elle, la mode est aux talons très élevés. Il en résulte, que la marche se pratique sans provoquer le déroulement du pied sur la jambe par l'intermédiaire de la charnière du coup du pied. Celle-ci reste en effet constamment étendue du fait des talons élevés.

La même défectuosité du côté de la charnière métatarso-phalangienne, maintenue immobile par une chaussure étroite et oblique. Son déroulement normal ne s'accomplit plus.

Il en résulte, que les muscles du pied et ceux de la jambe ne peuvent plus jouer librement, et ne remplissent plus leur rôle de propulseur du sang ; ils ne font plus un cœur périphérique.

Il est donc d'une importance évidente de restituer ce cœur en prêtant une grande attention à la confection des chaussures ; elles auront des talons bas, et seront assez larges pour permettre le jeu des articulations du pied dans la marche.

On doit se rappeler aussi que le pied gonfle sensiblement dans la station debout et dans la marche, et qu'il faut en tenir compte pour fixer la largeur utile du soulier. A ce point de vue, hommes comme femmes ont des chaussures trop étroites.

Une fois le variqueux muni de bonnes chaussures il devra se livrer à la marche (Terrier, Alglave, Delbet).

La marche sera pratiquée sous forme d'exercices : elle sera régulière, progressive, sans à-coup, ni efforts, elle n'ira pas jusqu'à la fatigue et sera suivie d'un repos horizontal.

Le massage est un bon adjuvant de la marche. Il doit être pratiqué avec douceur sous forme d'effleurage, qui augmente les fonctions cutanées, vide les vaisseaux veineux et améliore la circulation et la nutrition. Il doit être fait dans le sens centripète, sur le membre mis dans une attitude, qui permet le relâchement complet de tous les tissus.

L'hydrothérapie est indiquée aux périodes prévariqueuses et variqueuses. Elle procure une hygiène parfaite de la peau, nécessaire sous peine irrévocable et précipitée d'érosions, d'eczémas et d'ulcères. La fraîcheur de l'eau excite la contractilité veineuse, même une fraîcheur relative à trente-deux ou trente-quatre degrés. Elle gagne d'être associée de massages légers.

La méthode de choix est le bain pris chaque matin, bain alcalin ou salé, ayant ainsi une action excitante et décapante de la peau.

Un autre adjuvant, auquel il faut donner une place spéciale est l'opothérapie.

Nous avons vu le rôle important que jouent les glandes endocriniennes dans la formation d'un état variqueux. C'est donc tout à fait logique, que les injections sclérosantes doivent être précédées et surtout suivies d'un traitement prolongé par les extraits opothérapiques. Ceux-ci améliorent, dans certains cas, très considérablement, à eux seuls, les états variqueux, s'ils sont pris dès leur début. Les extraits, qui ont donné les résultats les plus heureux, sont ceux de testicule, d'ovarie et d'hypophyse. MM. Si-

card et Gaugier conseillent de préférence de les donner sous forme d'injections intramusculaires trois fois par semaine pendant les deux premières semaines de chaque mois. Pendant les deux semaines suivantes, ils prescrivent comme excitant hormonique dix à cinquante gouttes de teinture d'iode par jour.

Les médecins ont, depuis plusieurs générations, assisté au succès des cures hydro-minérales des varices. Les malades se rendaient aux stations de Brides, Luxeuil, Saint-Armand-les-Eaux, Bourbon-d'Archambault et surtout de Bagnoles de l'Orne, spécialement adapté à ce genre de cures. L'en est à vingt-six degrés, et on y adjoint des massages sous l'eau, des douches et des cures de terrain.

Les personnes fortunées et disposant de leur temps en revenaient enchantées, améliorées, retonifiées ; leurs jambes si lourdes leur paraissaient devenues légères.

Mais au bout de quelques mois la tonicité vasculaire diminuait, les fibres élastiques et musculaires des parois veineuses se relâchaient, et les muscles des jambes redevenaient flasques ; la cure était transitoire, on devait tous les ans se retremper à la station.

Bref, la cure thermique est indiquée comme complément du traitement pour la classe aisée.

Mais pour celle-ci comme pour la classe pauvre le traitement spécifique est l'injection phlébo-sclérosante.

Observations

OBSERVATION I

Service de l'hôpital Necker

Mme C., 51 ans, 2 enfants, 2 fausses couches. Père et mère, pas de varices. Sœur a eu varices énormes, disparues au retour d'âge.

Vient pour grosses varices surtout à la jambe gauche ; varices sinueuses et larges sans complications, avec bourrelets péri-malléolaires très volumineux du côté gauche. Début il y a 35 ans, ont augmenté progressivement surtout au moment des grossesses.

Traitement : 10 séances de un et 3 cc. à 20 et 30 % de salicylate de soude. Guérie.

OBSERVATION II

Service de l'hôpital Necker

Mlle F., 29 ans, couturière. Varices, qui ont débuté à l'âge de 13 ans aux 2 jambes et augmenté de plus en plus. La malade souffre au moment de ses règles.

Examen de sang B.-W. négative.

Traitement : 4 séances de salicylate de soude :
2 à 3 cc. à 30 et 40 %. Guérie.

OBSERVATION III

Service de l'hôpital Necker

Mme E., 59 ans. 2 enfants, 3 fausses couches.

Grosses varices des 2 jambes avec ulcère, interne cheville droite. Début au moment de la première grossesse, augmentées progressivement. Souffre depuis qu'elle n'est plus réglée.

Traitement : 10 séances de salicylate de soude :

2 à 3 cc. à 30 à 40 %. Guérie.

OBSERVATION IV

Service de l'hôpital Necker

Mme F., 50 ans, vient pour douleur du pied et varices encore peu importantes apparues au retour d'âge.

Traitement : 2 séances de salicylate de soude :

2 cc. à 30 %. Guérie.

OBSERVATION V

Service Necker

Mme B., 52 ans. Blanchisseuse. Grosses varices bilatérales douloureuses progressives depuis trois ans (ménopause).

Traitement : 15 séances de salicylate de soude ; guérison sans incident.

OBSERVATION VI

Service de l'hôpital Necker

Mme B. A., gouvernante. Grosses varices avec eczéma des deux membres inférieurs.

Traitement : 3 séances de quinine. 3 cc. en 3 endroits différents chaque fois. Guérie.

OBSERVATION VII

Service de l'hôpital Necker

M. B., 42 ans. Varices sinueuses diffuses du membre inférieur gauche. Sur cou-de-pied point hémorragique.

Traitement : 7 séances de salicylate de soude :
3 cc. à 30 % chaque fois. Guéri.

OBSERVATION VIII

Service de l'hôpital Necker

Mme Ah..., 32 ans, blanchisseuse, mariée en 1913, deux enfants bien portants. Toute la famille a des varices. Frères et père réformés pour varices. Elle a des varices depuis l'âge de 16 ans, sinueuses, d'un calibre égal ; sur les jambes, le genoux, les cuisses. Au moment des grossesses, augmentation, régression relative par la suite. Talalgie aux deux talons, améliore par lipiodol.

Traitement : 5 séances de salicylate à 20 et 30 %. 2 à 3 cc. chaque fois à chaque jambe. Guérie. A pris de l'iode.

OBSERVATION IX

Service de l'hôpital Necker

Mme N..., 42 ans, concierge. Acromégalique. Enormes varices des deux membres, qui auraient débuté après grossesse et oreillons.

Traitement : 10 séances de quinine, 2, 3 et 4 cc. en 3 endroits chaque fois.

OBSERVATION X

Service de l'hôpital Necker

M. A., colporteur, 64 ans, acromégalique. Saphénectomie bilatérale en 1903. Vient pour deux énormes paquets variqueux de la jambe gauche. En 1915, jambe gauche comprimée par un attelage à l'endroit (dit le malade) où sont apparus les paquets variqueux. A la jambe droite, veines sinueuses. Traitement : teinture d'iode pendant 2 mois.

9 séances de salicylate de soude à 20, 30 et 40 %, 2 et 3 cc. chaque fois.

2 séances de bi-iodure. Guérison.

OBSERVATION XI

M. F..., 49 ans. Fracture de la jambe gauche à l'âge de 14 ans. Varices de saphène interne gauche de la cheville au genou, eczéma. Traitement 6 séances de salicylate. Guérison.

OBSERVATION XII

Service de l'hôpital Necker

Mme Bc..., 40 ans. Femme de ménage. Ulcère variqueux face antérieure et externe de la jambe gauche depuis 4 mois. Varices depuis toute jeune. Règles pas douloureuses.

Traitement : 5 séances de salicylate. Inactif.
5 séances de quinine. Sans effet.
2 séances de bi-iodure à 1 cc. 1/3.
Guérison des varices et de l'ulcère.

OBSERVATION XIII

Service de l'hôpital Necker

Mlle A..., 55 ans. Grosses varices, eczéma et ulcère variqueux, peau ichtyasique. Les varices sinueuses, diffuses. Mauvais cas.

Traitement : 6 séances de quinine : 3 cc. en 3 endroits différents chaque fois. Guérison.

Conclusions

I. — Le processus sclérosant de la veine, à la suite des injections intravariqueuses, nous paraît être différent de celui de la phlegmatie ordinaire, c'est un processus de *veinite* endothéliale, aseptique, que l'on peut opposer à celui de vascularité infectieuse, qui crée la phlegmatia classique.

II. — De même, les dilatations du département veineux tégumentaire sus-pubien, péri-saphénien supérieur et inférieur, consécutives à une phlegmatia, grosseur ou tumeur, ne peuvent pas être considérées comme des varices vraies, mais comme des ectasies veineuses de suppléance, providentielles, qui peuvent être dénommées *veinectasies* et non varices.

III. — Le traitement phlébosclérosant des varices par la « méthode Sicard » est aujourd'hui pratique, facile, classique, entré dans les mœurs.

IV. — Le sel préféré est le salicylate de soude. S'il échoue, on recourra au chlorhydrate neutre de quinine, plus actif, mais consécutivement douloureux et nécessitant le repos au lit.

V. — Si l'injection est le geste important du traitement, elle n'est pas tout le traitement. Les anciens moyens peuvent être employés comme adjuvants utiles. On pratiquera surtout le traitement causal, régime contre l'arthritisme et surtout l'opothérapie.

VI. — L'injection phlébo-sclérosant améliore et peut guérir les complications : d'eczéma, d'œdème, d'ulcère et de veinite variqueuse à répétition.

VII. — La contre-indication absolue de l'injection est une ancienne phlébite, et à plus forte raison une phlébite évolutive.

VIII. — L'extirpation chirurgicale sera envisagée quand les autres méthodes auront échoué.

IX. — Les injections phlébo-sclérosantes ont été appliquées avec succès aux hémorroïdes.

<i>Vu, le Doyen,</i>	<i>Vu, le Président,</i>
ROGER.	I. A. SICARD.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLETY.

Bibliographie

- ALGLAVE. — Indications de la résection totale des varices essentiellement superficielles des membres inférieurs. — *Presse Médicale*, 18 mars 1911.
- La résection totale des varices superficielles des membres inférieurs. — *Journal Médical français*, sept. 1921.
- Traitement des varices par la saphénectomie totale. — *Bulletin Société de Chirurgie*, 1923, 13 juin.
- BONNET. — Les injections intra-variqueuses de carbonate de soude. — Thèse de Paris, 1920.
- BELLOT. — Cure radicale des varices par injections intra-variqueuses de quinine-uréthane. — *Archives de médecine et de pharmacie navales*, Paris, 1922, p. 378.
- BENSAUDE. — Traitement des hémorroïdes par les injections sclérosantes. — Société méd. des hôpitaux, 11 mai 1923.
- BACHAVACH (Lyon). — Traitement des varices par la méthode phlébosclérosante, association novocaïnée. — *Progrès médical*, 16 août 1924.
- BROCA P. — Des anévrismes et de leur traitement, 1860.
- BROCA A. — Phlébite variqueuse. — *Rev. de chir.*, 1889.
- BAZELIS. — Traitement des varices particulièrement par les injections phlébosclérosantes. — Librairie Maloine, 1925.

- BINET. — Evolution histo-physiologique de la veine à la suite de son oblitération expérimentale. — *Presse médicale*, 10 juin 1925.
- CHATINIÈRE. — Le coin des variqueux à Necker. — *Revue Moderne de Méd. et de Chirurgie*, 1924, n° 9.
- CARNOT, RATHÉRY, HARVIER. — Précis de thérapeutique, 1925.
- COUDRAY. — Traitement des varices par les injections sclérosantes. — *Journal de Médecine*, 25 octobre 1924.
- CORNIL. — Anatomie pathologique des veines variqueuses. — *Archives de physiologie normale et pathologique*, 1872.
- DELATER. — Fibrose curative des varices. — Extrait de la *Presse Médicale*, n° 44, du 2 juin 1926.
- Considérations sur l'anatomie et la physiologie des varices du membre inférieur. Conférences aux Sociétés médicales des 9^e et 19^e arrond. — *Journ. méd. de Paris*, 1^{er} février 1926.
- DESGRANGES. — Injections iodotanniques dans les varices. — Mémoires de la Société de Chirurgie, 1885, tome IV.
- DELATER et HÜGEL. — Six propositions fondamentales sur la pathogénie et le traitement des varices des membres inférieurs. — Extrait du *Monde Méd.*, n° 677.
- De l'insuffisance veinulaire ; ses rapports avec les tuberculides cutanées. — Extrait des *Bulletins et Mémoires de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, juin 1926.
- L'insuffisance veineuse progressive. — *Presse Médicale*, 3 juin 1925.
- DELBET et MOCQUOT. — Varices du membre inférieur, pathogénie et traitement. — *Annales de la Clinique chirurgicale*, 1913.
- DUBREUIL H. — A propos du traitement des varices par les injections de bi-iodure de mercure. — *Bull. Société Dermat.*, n° 3, 1922.

- FORGUE. — Varices. — Précis de pathologie externe.
- FILDERMAN. — Traitement des varices par les injections sclérosantes intra-variqueuses. — *Progrès méd.*, 1923.
- Cure radicale des varices et des hémorroïdes. — *Soc. méd. des Prat.*, 20 avril 1923.
- FORESTIER. — Traitement des varices des membres inférieurs par les injections intra-variqueuses. — *La Clinique*, novembre 1924.
- GENÉVRIER. — Du traitement des varices par les injections coagulantes de sels de quinine. — *Bull. Soc. Méd. militaire*, 19 mai 1921.
- Les injections intra-variqueuses coagulantes de quinine. — *Monde Méd.*, oct. 1922.
- GAUGIER. — Quelques remarques cliniques au sujet de l'étiologie des varices. Rôle des glandes génito-hypophysaires. — *Presse Médicale*, 17 nov. 1926.
- GOUGERAT. — La dermatologie en clientèle. — Maloine et fils, 1922.
- HURPY. — Le citrate de soude dans le traitement de varices. — Thèse 1926.
- JEANNEL. — Des résultats immédiats et éloignés des opérations sanglantes dans le traitement des varices des membres inférieurs. — 23^e Congrès français de chirurgie, 1910.
- JENTEZER (Genève). — Les injections phlébosclérosantes de salicylate de soude. — Comm. Congrès de Chirurgie de Paris, oct. 1924.
- LINZER. — Zur Behandlung der Varizen mit intraveinösen Injectionen. — *Müchener Mediz. Wochenschrift*, avril 1924.
- LABBÉ MARCEL. — Maladies de la nutrition. — Pathologie médicale, tome V.
- LINES. — Die therapie der Gegenvart, 1925.
- LECÈNE. — Maladies des veines.

- LENORMAND. — A propos du traitement des varices par la méthode de Sicard. — *Journ. de Médecine de Paris*, n° 47, nov. 1925.
- LOUVET. — Considérations sur les varices des membres inférieurs et leur traitement médical. — Thèse Paris, 1925.
- PIERRE MARIE. — Travaux et Mémoires, Tome I, p. 230.
- MATHIEU A. — Traitement des varices par injections intravariqueuses de quinine. — Thèse 1923. — Marseille Méd., mai 1923.
- MAUCLAIRE. — Résultats immédiats et éloignés du traitement chirurgical des complications de varices. — 23^e Congrès français de chirurgie, 1910.
- MONTPELLIER et LACROIX (d'Alger). — Fibrose curative des varices par le bi-iodure de mercure. — *Presse médicale*, 1^{er} mars 1922.
- MONTS. — Traitement des hémorroïdes par les injections sclérosantes. — Thèse Paris, 1927.
- MARTINET A. — Thérapeutique clinique, 1923.
- MEISEW V. (Copenhague). — Le traitement par injections des varices et de leurs séquelles (eczéma et ulcère de jambe) : étude clinique et expérimentale. — *Acta chirurgica scandinavica*. — *Presse Médicale*, 9 oct. 1926.
- LUTIER. — Traitement des varices par les injections sclérosantes. — *Presse Médicale*, 20 nov. 1926.
- Traitement médical des varices. — *Presse Médicale*, 18 décembre 1926.
- PLUTAQUE. — Vies de Marcellus, Marius Sylla. — Librairie de la Bibliothèque Nationale. Traduction de Ricard.
- QUÉNU. — Traité de chirurgie de Duplay et Reclus, tome II.
- REGNAULT E. — La locomotion chez l'homme. — *Journal de physiologie et de pathologie générale*, T. XV, n° 1, janv. 1913.

- RÔGER H. — Quelques mots d'histoire à propos des injections intra-variqueuses. — Comm. du 23 janvier 1920 à la Commission scientifique du Comité médical des Bouches-du-Rhône.
- SICARD. — Traitement des varices par injections intra-variqueuses locales de carbonate de soude. — *Marseille Méd.*, 23 janv. et 14 févr. 1920.
- Traitement de la migraine par les injections intra-variqueuses de carbonate de soude. — *Gaz. Méd. du Centre*, 15 juil. 1922.
- SICARD, PARAF et FORESTIER. — Pathologie des veines. Des injections intra-veineuses. — *Journal méd. franç.*, sept. 1921.
- SICARD, PARAF et LERMOYEZ. — Les injections intravariqueuses de salicylate de soude. — XVI^e Congrès de Médecine, nov. 1922. — *Presse médicale*, 1922.
- SICARD et GANGIER. — Traitement des varices par les injections sclérosantes. — *Presse Médicale*, 2 juin 1926.
- Le traitement des varices par la méthode locale sclérosante, 1927.
- SCHASSI. — La cure des varices du membre inf. par inj. intra-veineuses d'une solution d'iode. — *Semaine Méd.*, Paris, décembre 1908.
- SCHWARTZ. — Du traitement chirurgical des varices des membres inférieurs. — Congrès français de chirurgie, XXII^e session, 1898, p. 568.
- FIXIER. — Maladies chirurgicales du système osseux. — Pathologie chirurgicale, 1920.
- VERNEUIL. — Du siège réel et primitif des varices des membres inférieurs. — *Gazette Médicale*, 1855, p. 524.
- TAVEL. — Traitement opératoire des varices. — Association centrale de médecins suisses, octobre 1904.
- FROISIER. — La cure des varices par les injections intra-variqueuses de citrate de soude concentré. — Société Méd. des Hôpitaux, 9 mai 1924.

- Les application modernes du citrate de soude en thérapeutique. — Concours Méd., 17 août 1924.
- VAQUEZ et LECONTE. — La septicémie veineuse sub-aiguë. — *Presse Médicale*, 6 avril 1921.
- VIGNES. — Les circonstances qui accompagnent le développement des varices chez les femmes enceintes. — *Progrès Médical*, 5 octobre 1924.
- VISCHER A. — New Methods and principles in the treatment of varicose veins. — *The Lancet*, jan. 29 1927.
- Die Behandlung der Krampf adern durch künstliche Thrombose. — *Praxis*, 29 mars 1927, Bern.
- ZIRN. — Über die Behandlung der Kramf adern mit intrv. sublimatinjectionen. — *Münc. Mediz. Wochenschrift*.
-

Table des Matières

	Pages
AVANT-PROPOS HISTORIQUE	11
I. — PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE ET PROBABILITÉS ÉTIOLOGIQUES	16
II. — LE TRAITEMENT	31
1° L'illusion de l'embolie	32
2° Le salicylate de soude, technique, effets	35
3° Les autres substances phlébo-sclérosantes : Bi-iodure de mercure, quinine, citrate de soude, chlorure de sodium, alcool, glucose	43
III. — RÉSULTATS	51
IV. — CONTRE-INDICATIONS	57
V. — LES AUTRES MODES DE TRAITEMENT ASSOCIÉS	61
CONCLUSIONS	71

Table des Matières

Limoges, Imprimerie Commerciale Perrette

